

申請日期	91 年 11 月 28 日
案 號	91134638
類 別	G11B7/0037

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

200300328

發明專利說明書

一、發明名稱	中 文	資訊處理方法及裝置，程式儲存媒體，程式和資訊記錄媒體
	英 文	Information processing method and apparatus, program storage medium, program and information recording medium
二、發明人	姓 名	(1) 加藤元樹 (2) 中村政信 (3) 中村和彥
	國 籍	(1) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號新力股份有限公司
	住、居所	(2) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號新力股份有限公司 (3) 日本國大阪府枚方市香里丘一一一三五-五三
三、申請人	姓 名 (名稱)	(1) 新力股份有限公司 ソニー株式会社
	國 籍	(2) 松下電器產業股份有限公司 松下電器產業株式会社
	住、居所 (事務所)	(1) 日本 (2) 日本 (1) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號
	代 表 人 姓 名	(2) 日本國大阪府門真市大字門真一〇〇六番地 (1) 安藤國威 (2) 中村邦夫

裝

訂

線

申請日期	91 年 11 月 28 日
案 號	91134638
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書

一、發明 名稱	中 文	
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	(4) 八木知隆 (5) 德克蘭·凱利 Kelly, Declan Patrick (6) 威哈姆斯·吉斯廷 van Gestel, Wilhelmus Jacobus
	國 籍	(4) 日本國兵庫縣西宮市高座町一四一四七-四〇九
	住、居所	(5) 荷蘭恩和芬波非豪斯特倫六號 Prof. Holstlaan 6, 5656 AA Eindhoven, The Netherlands (6) 荷蘭恩和芬波非豪斯特倫六號 Prof. Holstlaan 6, 5656 AA Eindhoven, The Netherlands
三、申請人	姓 名 (名稱)	(3) 日本菲利浦股份有限公司 Philips Japan, Ltd.
	國 籍	(3) 日本
	住、居所 (事務所)	(3) 日本國東京都港區港南二丁目一三番三七號 Philips Bldg., 13-37, Kohnan 2-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8507 Japan
	代 表 人 姓 名	(3) 賀曼·德罕 De Haan, Herman G.

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

裝

訂

線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6
B6

本案已向：

國 (地區) 申請專利・申請日期： 案號： ☐有 ☐無主張優先權日本 2001 年 11 月 30 日 2001-365630 ☒有主張優先權

有關微生物已寄存於： 寄存日期： 寄存號碼：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

四、中文發明摘要(發明之名稱： 資訊處理方法及裝置，程式儲存媒體)
， 程式和資訊記錄媒體

一聲訊視覺(AV, Audio visual)串(stream)的播放範圍特徵係使之簡單且可靠地再生(reproduce)，而不使其管理複雜化。由於標誌(mark)代表一 AV 串的特徵點，吾人提供標示一點的類型之標誌與標示一片段(時段)(duration)的類型的標誌。標示一點的類型之標誌使用一對應此 AV 串預設之播放時序(timing)的時間戳記以標明一點。標示出一片段的類型之標誌根據 AV 串的預設播放範圍之播放起始點的時間戳記及根據從播放起始點到播放終點的時段，而指定此範圍。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

英文發明摘要(發明之名稱： Information processing method and apparatus, program)
storage medium, program and information recording medium

The characteristic playback domain of an AV stream is to be reproduced simply and reliably without complicating the management. As marks representing characteristic points of an AV stream, a mark of the type indicating a point and a mark of the type indicating a section (duration) are provided. The mark of the type indicating a point designates a point with a time stamp corresponding to a preset playback timing of the AV stream. The mark of the type indicating a section specifies the domain based on the time stamp of the playback start point of the preset playback domain of the AV stream and on the duration as from the playback start point until the playback end point.

(一)、本案指定代表圖爲：第 3 圖

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：無

五、發明說明 (1)

發明所屬之技術領域

本發明是關於處理資訊的一種方法與裝置，關於一程式，並關於一種資訊記錄媒體。更明確地說，它是關於一種處理資訊的方法與裝置，關於一程式與關於一種資訊記錄媒體，其中，一 AV 串的任何所要的位置可以快速地被存取。

先前技術

近來，各種不同的光碟(optical disc)已經被提議為碟形的記錄媒體，其中，該媒體為可記錄的，且可以從一記錄和/或再生裝置中卸下來。這些可記錄的光碟已經被提議為許多 GB(十億位元組)的大量媒體，且被認為是可以記錄諸如：視訊訊號的 AV 訊號的有效媒體。

在數位式壓縮的數位式視訊訊號的編碼系統中，有一種 MPEG(動態圖形專家小組)2 系統。此 MPEG2 也正在尋找記錄媒體上記錄數位式視訊訊號的應用程式。例如：在記錄媒體上記錄數位式視訊訊號中，此視訊訊號根據 MPEG2 系統被編碼，而在一記錄媒體上記錄一被編碼的位元串。在最近剛剛上市的數位式電視(TV)播送中，在根據 MPEG2 系統被編碼的一視訊程式，根據稱為一傳輸(transport)串的格式而被傳送。在一資訊記錄媒體上記錄此數位式播送，這樣的系統被使用，其中，此傳輸串以一數位式訊號格式被記錄，而沒有解碼或被重新編碼。

若 AV 訊號被記錄在一記錄媒體上，則隨機存取再生、

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (2)

諸如：AV 訊號的定位或快速饋給再生，可以輕易地被了解。使用這個特性，一使用者可以選擇一可選的再生範圍，其中，該範圍由來自被記錄的 AV 訊號的一 IN 點與 OUT 點所指定，以自由地將 AV 訊號的播放路由(route)公式化。此功能通常被稱為一播放選單再生。例如：在 DVD 記錄標準(1999 年 9 月第 1.0 版，可寫入/可重複記錄碟片的 DVD 規格，第三部份視訊記錄)，此播放選單的再生被指稱為 PGC 或原始的 PGC。

使用者也可以選擇所喜愛的場景的一開始點，在定位點資訊上，記錄再生資訊。這功能被稱為一特徵點或一標誌，且例如：在 DVD 視訊記錄標準中，此功能被指稱為電影格進入點資訊(M_C_EPI)。

如果，在使用者已經從一已知播放選單中，選擇一可選的再生範圍(起始與終點)，則吾人可以實行對再生範圍提供一特殊意義的一種功能，以下的兩種方法可以被考慮：

第一種方法為這樣的一種方法：若一使用者已經從播放選單中選擇特定的播放範圍，則準備好具有一播放路由的播放範圍的一個別的播放選單。這方法有個不利之處：即使使用者並不想準備個別的播放選單，播放選單的數目也會增加。

第二種方法為這樣的一種方法：若一使用者已經從播放選單中選擇特定的播放範圍，則使用兩個標誌標示此被選擇的範圍，此二標誌亦即一起始標誌與一結束標誌。然而，這方法有個不利之處：因為代表該範圍的標誌必須成

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (3)

對被管理，所以不僅標誌資訊的數目增加，而且使用此標誌的再生或編輯操作複雜。

若吾人從所輸入 AV 串選擇一具可選特徵的動畫中的一動畫，且符合此範圍的一特殊意義的一功能將被實行，這樣的一種方法可以被設想，其中，例如：此範圍由一起始標誌與一結束標誌的兩個標誌所標示。然而，這方法有個不利之處：因為代表該範圍的標誌必須成對被管理，所以標誌資訊的數目增加，而且管理標誌記錄和/或再生的方法趨於複雜。

發明內容

觀看過上述的先前技術的狀態之後，本發明的目的在於：提供一配置，其中，當一使用者從一已知的播放選單中選擇一可選的播放範圍且進行了解符合這範圍的一特殊意義的一功能，並利用此播放範圍的紀錄和/或再生的管理。

此外，當使用者從所輸入 AV 串選擇一可選特徵的播放範圍中的一動畫，且實行符合此範圍的一特殊意義的一功能時，吾人所要的是允許此播放範圍的紀錄和/或再生被輕易地監督。

本發明的一第一資訊處理裝置包括：偵測構件，用來從所輸入 AV 串偵測一特徵的播放範圍中的一動畫、產生構件，用來產生播放範圍的播放起始點的一時間戳記與具有播放範圍的時段之剪輯標誌(clip mark)、與紀錄構件，用來

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (4)

在一資訊紀錄媒體上記錄此剪輯標誌。

也可以設置取得構件，用來取得增設資料(extension data)。該產生構件將由取得構件所取得的增設資料附加至剪輯標誌。

本發明的一第一資訊處理方法包括：一偵測步驟，從所輸入 AV 串偵測一具特徵的播放範圍中的一動畫、一產生步驟，產生播放範圍的播放起始點的一時間戳記與具有播放範圍的時段之剪輯標誌、與一記錄步驟，在一資訊記錄媒體上記錄此剪輯標誌。

本發明的一程式儲存媒體的一第一程式包括：一偵測步驟，從所輸入 AV 串偵測一具特徵的播放範圍中的一動畫、一產生步驟，產生播放範圍的播放起始點的一時間戳記與具有播放範圍的時段之剪輯標誌、與一記錄步驟，在一資訊記錄媒體上記錄此剪輯標誌。

本發明的一第一程式包括：一偵測步驟，從所輸入 AV 串偵測一具特徵的播放範圍中的一動畫、一產生步驟，產生播放範圍的播放起始點的一時間戳記與具有播放範圍的時段之剪輯標誌、與一記錄步驟，在一資訊記錄媒體上記錄此剪輯標誌。

本發明的一第一資訊記錄媒體具有記錄在其上的從 AV 串偵測到的一具特徵的播放範圍的一播放起始點的一時間戳記，與具有播放範圍的時段之剪輯標誌。

本發明的一第二資訊處理裝置包括：取得構件，用來取得來自記錄媒體的剪輯標誌、與控制構件，用來根據從

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (5)

取得構件所取得的剪輯標誌，控制被記錄在資訊記錄媒體上的資訊的處理。

本發明的一第二資訊處理方法包括：一取得步驟，用來取得來自資訊記錄媒體的剪輯標誌，與一控制步驟，用來根據從取得步驟所取得的剪輯標誌，控制被記錄在資訊記錄媒體上的資訊的處理。

本發明的一程式儲存媒體的一第二程式，包括一取得步驟，用來取得來自資訊記錄媒體的剪輯標誌，與一控制步驟，用來根據從取得步驟所取得的剪輯標誌，控制被記錄在資訊記錄媒體上的資訊的處理。

本發明的一第二程式包括：一取得步驟，用來取得來自資訊記錄媒體的剪輯標誌，與一控制步驟，用來根據從取得步驟所取得的剪輯標誌，控制被記錄在資訊記錄媒體上的資訊的處理。

本發明的一第三資訊處理裝置包括：第一取得構件，當使用者指示時，用來從一播放選單取得一可選的播放範圍，其中，該播放選單定義在一 AV 串中預設範圍的一種組合、產生構件，用來產生一播放選單標誌，其中，該播放選單標誌具有一播放範圍的起始點的一時間戳記和此播放範圍的一時段、與記錄構件，用來記錄在此資訊記錄媒體上的播放選單標誌。

此資訊處理裝置也包括：取得增設資料的第二取得構件。產生構件將由第二取得構件所取得的增設資料附加到播放選單標誌中。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (6)

本發明的一第三資訊處理方法包括：一取得步驟，當使用者指示時，從一播放選單取得一可選的播放範圍，其中，該播放選單定義在一 AV 串中預設範圍的一種組合、一產生步驟，用來產生一播放選單標誌，其中，該播放選單標誌具有一播放範圍的起始點的一時間戳記和此播放範圍的一時段、與一記錄步驟，用來記錄在此資訊記錄媒體上的播放選單標誌。

本發明的一程式儲存媒體用的一第三程式，包括：一取得步驟，當使用者指示時，從一播放選單取得一可選的播放範圍，其中，該播放選單定義在一 AV 串中預設範圍的一種組合、一產生步驟，用來產生一播放選單標誌，其中，該播放選單標誌具有一播放範圍的起始點的一時間戳記和此播放範圍的一時段、與一記錄步驟，用來記錄在此資訊記錄媒體上的播放選單標誌。

本發明的一第三程式，可以讓一程式執行：一取得步驟，當使用者指示時，從一播放選單取得一可選的播放範圍，其中，該播放選單定義在一 AV 串中預設範圍的一種組合、一產生步驟，用來產生一播放選單標誌，其中，該播放選單標誌包括一播放範圍的起始點的一時間戳記和此播放範圍的一時段、與一記錄步驟，用來記錄在此資訊記錄媒體上的播放選單標誌。

本發明的一第二資訊記錄媒體更具有被記錄在其上的播放選單標誌，其中，該播放選單標誌包括：一可選的播放範圍的中繼(relay)起始點的一時間戳記和此播放範圍的一

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (7)

時段，且其中，此播放範圍在使用者指示時，從定義在 AV 串中的預設範圍的一播放選單得來。

本發明的一第四資訊處理裝置包括：取得構件，用來從資訊記錄媒體取得播放選單標誌，和控制構件，用來根據由取得構件所取得的播放選單標誌，控制被記錄在資訊記錄媒體上的資訊處理。

本發明的一第四資訊處理方法包括：一取得步驟，用來從資訊記錄媒體取得播放選單標誌，和一控制步驟，用來根據由取得步驟所取得的播放選單標誌，控制被記錄在資訊記錄媒體上的資訊處理。

本發明的程式儲存媒體用的一第四程式包括：一取得步驟，用來從資訊記錄媒體取得播放選單標誌，和一控制步驟，用來根據由取得步驟所取得的播放選單標誌，控制被記錄在資訊記錄媒體上的資訊處理。

本發明的一第四程式包括：一取得步驟，用來從資訊記錄媒體取得播放選單標誌，和一控制步驟，用來根據由取得步驟所取得的播放選單標誌，控制被記錄在資訊記錄媒體上的資訊處理。

根據本發明的第一方面，在資訊處理裝置與方法、程式儲存媒體、程式和資訊記錄媒體中，當特徵播放範圍的播放起始點的時間戳記從 AV 串被偵測到時，它與具有播放範圍的時段的剪輯標誌被記錄在此資訊記錄媒體上。

根據本發明的第二方面，在資訊處理裝置與方法、程式儲存媒體、程式和資訊記錄媒體中，被記錄在此資訊記

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (8)

錄媒體上的資訊的處理是根據從媒體所取得的剪輯標誌而被控制的。

根據本發明的第三方面，在資訊處理裝置與方法、程式儲存媒體、程式和資訊記錄媒體中，播放起始點的時間戳記和播放選單標誌都被記錄在此資訊記錄媒體上，其中，該播放選單標誌包括：由播放起始點與播放終點所描述的播放範圍的時段。

根據本發明的第四方面，在資訊處理裝置與方法、程式儲存媒體、程式和資訊記錄媒體中，被記錄在此資訊記錄媒體上的資訊的處理是根據從媒體所取得的播放選單標誌所控制的。

圖式簡單說明

圖 1 說明在被使用於一記錄和/或再生系統的一記錄媒體上的一應用格式的一簡化的結構。

圖 2 說明在播放選單上的一標誌。

圖 3 說明在剪輯上的一標誌。

圖 4 說明 `PlayListMark()` 的語法。

圖 5 說明 `ClipMark()` 的語法。

圖 6 為顯示一動畫記錄和/或再生裝置的結構之方塊圖。

圖 7 為說明表達 `ClipMark` 的方法之流程圖。

圖 8 為說明表達 `PlayListMark()` 的方法之流程圖。

圖 9 為說明使用 `PlayListMark/ClipMark` 的片段指示型

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (9)

式，再生 PlayList 的方法的流程圖。

主要元件對照表

- 1 再生單元
- 2 記錄單元
- 28,29 終端
- 24 訊號分析單元
- 23 AV 編碼器
- 22 多工器
- 21 來源封裝器
- 13,20 錯誤改正碼單元
- 19 調制器單元
- 18 寫入單元
- 17 控制器
- 10 記錄媒體
- 27 終端
- 14 來源解封器
- 15 解多工器
- 16 AV 解碼器
- 25,26 終端
- 11 讀取單元
- 12 解調單元
- 41 磁碟
- 42 光碟片

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (1b)

43 磁光碟

44 半導體記憶體

31 驅動器

實施方式

圖 1 顯示具體表現本發明，在被使用於一記錄和/或再生系統的一記錄媒體上的一應用格式的一簡化的結構。這格式具有兩層：亦即，一播放選單(Playlist)與一剪輯(Clip)，用來管理一 AV 串。

一 AV 串與其附屬的資訊，成對地被視為一物件，且被稱為一剪輯。一 AV 串檔案被稱為一剪輯 AV 串檔案，而其附屬資訊被稱為剪輯資訊檔案。

一剪輯 AV 串檔案是由根據 DVR 應用格式所規定的一結構中組成陣列的對應 MPEG2 傳輸串的資料所組成的。

一般而言，被用於諸如：一電腦的一資料檔案是以一位元組字串而被處理的。剪輯 AV 串檔案的內容在時間軸上被展開。此播放選單藉由一時間戳記指定對此剪輯的存取點。當播放選單藉由一時間戳記指定對此剪輯的存取點時，可以幫忙找到位址資訊，其中，在此資訊上開始在剪輯 AV 串檔案中的一串的解碼。結束時，此剪輯資訊檔案具有一表格，其中，此表格顯示時間戳記對與在剪輯 AV 串中相符的位址。

播放選單被引進，使得一使用者可以選擇他或她想要觀看的再生範圍，且可以輕易地編輯這樣被選出來的再生

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (1)

範圍。一播放選單為剪輯 AV 串中的一組再生範圍。在一已知的剪輯中的一再生範圍被稱為播放項目。此播放項目由一對在時間軸上的進(IN)與出(OUT)點所代表。因此，播放選單為一組播放項目。

播放選單有兩種型式：一種型式為真實播放選單(Real PlayList)，另一種為虛擬播放選單(Virtual PlayList)。

真實播放選單被視為與其正在參考的剪輯共同擁有該剪輯的一串部分。亦即，真實播放選單在一磁碟片上佔據一資料容量，其中，該容量對應至其正在參考的剪輯的一串部分。當一 AV 串被以一新的剪輯而記錄時，參考整個剪輯的可再生範圍的一真實播放選單被自動地產生。若此播放選單的可再生範圍的一部分被抹除時，其正在參考的剪輯的串部分資料同時被抹除。

虛擬播放選單被視為並不共同擁有剪輯資料。若虛擬播放選單被變更或抹除，此剪輯無論如何也沒被變更。

在以下的解釋中，真實播放選單與虛擬播放選單被綜合性地僅僅稱做播放選單。

一標誌被用來突顯或標明在剪輯或播放選單中的特徵時間。

被附加到播放選單的標誌被稱為播放選單標誌(PlayListMark) 且主要是由使用者所設定的。播放選單有兩種類型(見圖 2)。一種是標示出一點的類型的一標誌，且由標明此點的一時間戳記所顯示。另一種是標明一片段的一標誌，且由指示此一片段的起始點的一時間戳記與該片段

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (12)

的時段所標示的。指示一點的類型之標誌的一例子為一使用者所喜愛的場景的一起始點。指示一片段的類型的標誌的例子為一使用者的所喜愛的場景的一範圍。

被附加至此剪輯的一標誌被稱為一剪輯標誌 (ClipMark)，此標明與該 AV 串的內容相關的一特徵場景。此剪輯標誌具有兩種類型 (見圖 3)，一種為標示一點的類型的一標誌，且由指示該點的一時間戳記所標示。另一種為標示一片段的類型的一標誌，且由標示起始點與該片段的時段之一時間戳記所顯示。標示片段的標誌的舉例為一特徵場景的一範圍。當一播放選單被再生時，一再生設備能夠參考此播放選單正在參考的剪輯的一標誌。

在圖 3 中，此 STC 連續範圍指示一系統的計時鐘 (time clock) 不中斷地發生，其中，在該系統中放置有此標誌的時間戳記。

圖 4 顯示 `PlayListMark()` 的一語法，其中，
`PlayListMark()` 為儲存 `PlayListMark` 的資料庫。
`PlayListMark()` 屬於 `PlayList` 檔案。

其長度代表從直接在此長度欄位之後到 `PlayListMark()` 的最後位元組的位元組數目。

播放選單_標誌_數目 (`number_of_PlayList_marks`) 代表儲存於 `PlayListMark()` 中的標誌的進入點的數目。

標誌_類型 (`mark_type`) 代表標誌類型，且至少代表此標誌為點類型或片段類型。點或片段類型也可以被包括在標誌_類型的意義中。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (18)

製造商_ID(maker_ID)代表在 PlayListMark()中，製造一記錄設備的製造商的一識別號碼，其中，該標誌已經被儲存於 PlayListMark()中。

參考至_播放項目_id(ref_to_PlayItem_id)代表標明此標誌被放置的播放項目的該播放項目的識別號碼。

若此標誌為點類型，則儲存標示點的一時間戳記。若此標誌為片段類型，則儲存標示片段的起始點的一時間戳記。標誌_時間_戳記(mark_time_stamp)代表：被定義在由參考至_播放項目_id所顯示的播放時間中的進時間(IN_time)與出時間(OUT_time)所標明的再生範圍中的時間。

若此標誌為片段類型，則此時段代表此片段的時段。這時段可能在由參考至_播放項目_id所顯示的播放時間中被關閉，或可能跨越鄰近先前所提及的播放項目的播放項目。

製造商_私有的_資料(makers_private_data)為由製造商_ID所顯示的使用者可以自由使用的一欄位。對製造商的獨特意義也可以是：其足夠放他們的商標。例如：若其為一片段類型的情形時，則由時段所顯示的一範圍將被再生，此製造商_私有的_資料可以被用來標明淡入(fade-in)或淡出(fade-out)再生。

圖 5 顯示 ClipMark()當作儲存剪輯標誌(ClipMark)的一資料庫的語法。此剪輯標誌歸屬於剪輯資訊檔案。

長度代表從直接在長度欄位之後的位元組到 ClipMark()的最後位元組的位元組數目。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (14)

製造商_ID(maker_ID)代表在 ClipMark()中，製造具體表現 ClipMark()的一記錄設備的製造商的一識別號碼。

剪輯_標誌_數目(number_of_Clip_marks)代表儲存在剪輯標誌中的標誌進入點的數目。

標誌_類型代表標誌的類型，且至少代表此標誌為點類型或片段類型。此外，點或片段的類型也足夠提供此標誌_類型的意義。

參考至_STC_id代表標明系統的記時鐘的時間軸的辨識號碼，其中，由標誌_時間_戳記所顯示的時間戳記被置於該系統中。吾人應注意的是：系統記時鐘的時間軸為由在剪輯 AV 串中的視訊的再生時間戳記所參考的時間軸。

若此標誌為點類型，則標誌_時間_戳記儲存標示一點的時間戳記。若此標誌為片段類型，則儲存標示片段的起始點的時間戳記。標誌_時間_戳記代表：由參考至_STC_id所指示的系統記時鐘的時間軸上的時間。

若此標誌為片段類型，則時段代表此片段的時段。這時段可能在由參考至_STC_id所顯示的系統記時鐘的時間軸中被關閉，或可能跨越鄰近系統計時鐘的時間軸的播放項目。

製造商_私有的_資料為由製造商_ID所顯示的使用者可以自由使用的一欄位。對製造商的獨特意義也可以是：其足夠放他們的商標。例如：若其為一片段類型的情形時，則由時段所顯示的範圍將被再生，此製造商_私有的_資料可以被用來標明將被略過-再生的範圍。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (15)

參考圖 6 的方塊圖，吾人現在解釋：其所顯示在一 DVR 應用結構的記錄和/或再生資料用的一系統中的動畫記錄和/或再生裝置。這動畫記錄和/或再生裝置是由一再生單元 1 與一記錄單元 2 所組成的。

首先，解釋當輸入聲訊視覺訊號被解碼與記錄時的記錄操作。

從終端 28，29 分別輸入視訊與聲訊訊號。此視訊與聲訊訊號分別被輸入至一訊號分析單元 24 與一 AV 編碼器 23。AV 編碼器 23 將所輸入的視訊與聲訊訊號編碼，並輸出一被編碼的視訊串 V 與一被編碼的聲訊串 A 至一多工器 22。被編碼的視訊串 V 為諸如：一 MPEG2 視訊串，而被編碼的聲訊串 A 為諸如：一 MPEG1 聲訊串或一杜比(Dolby)(註冊商標)AC3 聲訊串。

多工器 22 將一輸入的串多路調制(multiplex)成為一輸出被多路調制的串。此被多路調制的串為例如：一 MPEG2 傳輸串或一 MPEG2 程式串。此被多路調制的串被輸入至一來源封裝器 21，其中，此來源封裝器將所輸入的被多路調制的串解碼成為一 AV 串，且其中，此來源封裝器是根據記錄媒體的一應用程式格式由來源封裝所組成的。此 AV 串由一 ECC(錯誤改正碼)單元 20 與一調制器單元 19 所處理，因而被送至寫入單元 18，其中，該寫入單元 18 根據由控制器 17 所命令的控制訊號，記錄 AV 串檔案於一記錄媒體 10 上。

本動畫記錄和/或再生裝置記錄剪輯 AV 串檔案，同時

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (16)

記錄與此檔案相關的應用資料庫資訊，亦即剪輯資訊檔案與播放選單檔案。這些應用資料庫資訊也由控制器 17 所準備。

剪輯資訊檔案包括 ClipMark()。ClipMark()是根據從訊號分析單元 24 所輸入至控制器 17 的資訊而被準備的。播放選單檔案主要根據從使用者介面，藉由一終端 27 所輸入的使用者的指令資訊而準備的。

來自訊號分析單元 24 的特徵資訊自動地由這動畫記錄和/或再生裝置所產生。訊號分析單元 24 分析所輸入的視訊訊號的內容並偵測在輸入的動畫中的特徵畫面，以輸出一畫面的時間戳記，其中，該時間戳記標示相對於控制器 17 的特徵點的起始與結束點。例如：特徵點的起始點與終點包括：在輸入的視訊訊號中的程式起始與結束點和—CM(商業訊息，Commercial message)的起始與結束點。控制器 17 根據輸入的特徵點的起始與結束點的動畫時間戳記，具體實現 ClipMark()。

若此標誌為點類型，則控制器 17 僅儲存在 ClipMark()中的起始點的時間戳記。若此標誌為片段類型，則儲存起始點的時間戳記(mark_time_stamp)與從起始點而到終點的時段於 ClipMark()中。控制器 17 也能夠附加增設資料(maker_private_data)至此標誌。

從終端 28 所輸入的使用者的指令資訊包括：在 AV 中所喜愛的再生範圍上的資訊與使用者所喜愛的場景的起始點與終點上的資訊。這些使用者指令資訊被儲存於播放

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (17)

選單的資料庫中。控制器 17 根據被輸入的場景資訊所取得的使用者喜愛的場景的起始與結束點的動畫時間戳記，具體實現 PlayListMark()。若此標誌為點類型，則僅儲存起始點的時間戳記於 PlayListMark() 中。若此標誌為片段類型，則儲存起始點的時間戳記(mark_time_stamp)與從起始時間點至結束時間點之間的時間時段於 PlayListMark() 中。控制器 17 也能夠附加增設資料(maker_private_data)至此標誌。

控制器 17，根據上文所提的輸入資訊，具體實現 AV 串(剪輯資訊)與播放選單的資料庫。類似 AV 串的情形，上面的資料庫資訊由 ECC(錯誤改正編碼)單元 20 與調制器 19 所處理，因而可以被送至寫入單元 18。寫入單元 18 於是根據來自控制器 17 所命令之控制訊號，記錄在記錄媒體 10 上的資料庫檔案。

再生時的操作說明如下：

在記錄媒體 10 上，記錄有剪輯 AV 串檔案與應用資料庫資訊。

首先，控制器 17 命令一讀取單元 11 讀取應用資料庫資訊。此讀取單元於是從記錄媒體讀取出應用資料庫資訊，並將所讀出的資料庫資訊遞送經一解調器單元 12 與一 ECC(錯誤改正編碼)單元 13 至控制器 17。

控制器 17 根據此應用資料庫資訊，使得被記錄在此記錄媒體(磁碟)10 上的一播放選單概要，從一終端 27 輸出至使用者介面。使用者使用此使用者介面，從播放選單概要上選取所要再生的播放選單。被標明要再生的播放選單從

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (18)

終端 27 輸入至控制器 17。

控制器 17 命令讀取單元 11 讀取 AV 串檔案，此為播放選單再生所需要者。讀取單元 11 從記錄媒體 10 讀取 AV 串。此 AV 串經由解調單元 12 與錯誤改正編碼單元 13，被輸入至一來源解封器 14。

來源解封器 14 將記錄媒體 10 的應用格式的 AV 串轉換成可以被輸入至一解多工器 15 的一串。解多工器 15 輸入此視訊串 V 與聲訊串 A，此二者形成由控制器 17 所標明的 AV 串的再生範圍(播放項目)，而至一 AV 解碼器 16。AV 解碼器 16 將視訊串與聲訊串解碼，以分別輸出放演視訊訊號與放音聲訊訊號至終端 25、26。

在此我們假設現在使用播放選單標誌或剪輯標誌，而將播放選單再生。

首先，使用者命令一再生方法、使用來自儲存於 ClipMark()或 PlayListMark()之中的標誌點的一表列之某一標誌。例如：這換作以這種方式被執行因而，儲存在 ClipMark()或在 PlayListMark()之中的標誌點的速寫圖像的表列被顯示於使用者介面上，且使用者於是從這些速寫圖像之中選擇他或她想要的一速寫圖像。

當控制器 17 由標誌的標誌時間戳記下達命令時，控制器 17 命令讀取單元 11 讀取 AV 串檔案。特別是，當標誌的時間戳記被取得時，控制器 17 根據時間搜尋表格，從記錄媒體決定 AV 串的讀取位置，其中，該時間搜尋表顯示時間戳記與位址的關係，被儲存於輯資訊檔案中，用來命令讀

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (19)

取單元 11 讀取 AV 串。

讀取單元 11 從所指定的位址讀取資料。所讀出的資料被輸入，經由解調單元 12、錯誤改正編碼單元 13 與來源解封器 14，而至解多工器 15，因而由 AV 解碼器 16 解碼，以再生由標誌所標記的 AV 資料。

若增設資料(製造商_私有的_資料)被附加至標誌，則特別的再生可以根據其內容而被執行。例如：若片段類型的標誌之增設資料指示淡入或淡出再生，則由此片段所代表的範圍可以如此被再生。

參考圖 7，動畫記錄和/或再生裝置以具體實現剪輯標誌用的方法由以下說明之。

在步驟 S11 中，訊號分析單元 24 分析從終端 28 和 29 所輸入的視訊聲訊訊號，以偵測訊號的特徵點。

在步驟 S12 中，控制器 17 取得標誌類型、時間戳記與特徵點的 STC 資訊，其中，該資訊在步驟 S11 中由訊號分析單元 24 所分析，亦即，它取得標誌_類型、標誌_時間_戳記、參考至 _STC_id，如圖 5 所示。

在步驟 S13 中，控制器 17 核對是否在步驟 S12 程序中所得的標誌_類型標示為片段類型的一標誌。若此標誌_類型標示為片段類型的一標誌，則控制器 17 繼續至步驟 S14，以分析所輸入的聲訊和視訊訊號，而偵測由該標誌所標示的範圍(時段)。

若，在步驟 S13 中，標誌_類型被核對不是片段類型的一標誌，步驟 S14 的程序被略過。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (20)

控制器 17 繼續至步驟 S15，其中，若需要記錄私有的資料(製造商_私有的_資料)，則控制器 17 取得從訊號分析單元 24 輸入的資料、或取得經由終端 27，從使用者介面所輸入的資料。

在步驟 S16 中，控制器 17 根據上述的程序所取得的資料，具體表現在 ClipMark()(圖 5)上的資訊。

在步驟 S17 中，控制器 17 命令寫入單元 18 記錄剪輯資訊檔案與剪輯 AV 串檔案。根據這些指令，寫入單元 18 記錄這些檔案於記錄媒體 10 上。

參考圖 8，吾人解說由動畫記錄和/或再生裝置所具體表現播放選單標誌的方法。

當使用者在步驟 S31 中，命令一播放選單的再生時，這指令從使用者介面，透過終端 27，被輸入至控制器 17。

在步驟 S32 中，控制器 17 命令讀取單元 11 開始播放選單的播放，如步驟 S31 所命令者。

在步驟 S33 中，使用者啟動一介面，從終端 27 命令控制器 17，以設定標誌於一想要的場景位置。

在步驟 S34 中，控制器 17 執行對應在步驟 S33 的程序。亦即，控制器 17 取得標誌類型、時間戳記和播放項目的播放項目_id，其中，此 id 屬於時間戳記(亦即，它取得標誌_類型、標誌_時間_戳記和參考至_播放項目_id)(見圖 4)。

在步驟 S35 中，控制器 17 核對此標誌_類型是否為片段類型的一標誌。若此標誌類型為片段類型標誌，則控制

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (2)

器 17 繼續至步驟 S36，其中，使用者指定由此標誌所指示的範圍。例如：使用者指定此範圍的起始點與終點。在步驟 S37 中，控制器 17 取得在步驟 S36 所指定的範圍(時段)的資訊。

如果，在步驟 S35 中，標誌被證實不是片段類型，則在步驟 S36、S37 的程序被略過。

若在步驟 S38 私有的資料(製造商_私有的_資料)被記錄，則此資料從終端 27，經由使用者介面被輸入。因而，控制器 17 取得資料。

在步驟 S39 中，控制器 17 根據由以上程序所取得的資料，具體實現在播放選單標誌(圖 4)上的資訊。

在步驟 S40 中，控制器 17 控制寫入單元 18，以記錄播放選單檔案。寫入單元 18 記錄此播放選單檔案於記錄媒體 10 上，以回應這指令。

參考圖 9，吾人解說由動畫記錄和/或再生裝置使用片段標示類型的播放選單標誌或剪輯標誌，再生播放選單的程序。

在步驟 S61 中，使用者命令一播放選單的再生。如以上情形，這指令從使用者介面，透過終端 27，被輸入至控制器 17。

在步驟 S62 中，使用者再命令控制器 17 使用利用片段類型標誌的一預設的再生方法。例如：在此處命令略過一預設的範圍。

在步驟 S63 中，控制器 17 取得在與播放選單和剪輯標

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (22

誌(圖 5)的播放選單標誌(圖 4)上的資訊，如在步驟 S61 中被命令者。此資訊已經由先前所述的圖 7 和 8 中的程序，被記錄在記錄媒體 10 上。

在步驟 S64 中，控制器 17 如在步驟 S62 被命令者，被要求以預設的再生方法，從在步驟 S63 中的程序所取得的資訊中，取得標誌資料。

在步驟 S65 中，控制器 17 控制讀取單元 11，根據標誌時間戳記與時段，而從記錄媒體 10 再生一 AV 串。讀取單元 11 在這控制之下運作，而從記錄媒體 10 再生所指定的 AV 串之範圍。

在步驟 S66 中，控制器 17 根據此標誌的標誌_私有的_資料，繼續處理被再生的畫面。

在上述實施例中，雖然 MPEG2 傳輸串被拿來當作多工的串之例子，這僅只是為了舉例之緣故，因此，一 DDS 傳輸串或 MPEG2 程式串也可以被用作多工串。

此外，雖然，在上述實施例中，剪輯資訊檔案與播放選單檔案被當作分開的檔案管理，這些資訊可以被集中在一檔案中管理。例如：包括剪輯標誌資訊的一物件與包括播放選單標誌的一物件可以被集中成一檔案管理。

也沒有強制將資料以一檔案做管理，亦即，使用一檔案系統管理資料，因為要使動畫記錄和/或再生裝置能夠管理資料，只有在這樣的一種型式才足夠。

如上述，播放範圍的記錄和/或再生可以在一便利的方式而被管理。亦即，當一播放範圍已經被選定時，無須使

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (23)

用兩個標誌，也就是，一起始標誌和一結束標誌，來標示此範圍，因而標誌資訊的數目增加。此外，無須以成對的方式，管理兩個標示範圍的標誌，因此，方便在記錄和/或再生中標誌的管理。因為無須個別地準備使用者不想要的一播放選單，所以，這樣的使用者介面可以被供給為清晰更容易使用。

此外，在記錄和/或再生裝置的製造商中，提供具有獨特的資訊之標誌是可能的。

雖然，上述的操作順序可以在一硬體上執行，但是，它也可以由軟體所執行。若此操作順序將在軟體上執行，則形成此軟體的程式被安裝在建於一電腦中的一專用的硬體上。可選擇地，形成此軟體的程式從一網路或在一通用個人電腦中的一記錄媒體被安裝，其中，該個人電腦能夠執行各種不同的功能以安裝各種不同的程式。

此記錄媒體不只是由一被覆媒體所形成，諸如：一磁碟 41，包括一軟碟片、一光碟片 42，其中，光碟片包括：一 CD-ROM(光碟唯讀記憶體)和 DVD(數位多媒體碟)、包括：MD(迷你碟)的一磁光碟 43、或一半導體記憶體 44，其具有預先記錄於上的程式，且由一驅動器 31 所驅動，而該驅動器必要時被連接於電路中，如圖 6 所示；也由一 ROM 或一硬碟所形成，其中，該硬碟具有預先記錄於上的程式，且被供給給使用者如一開始內建於一電腦中者。

在本規格中，陳述記錄在記錄媒體上的程式的步驟，除了在一明確地敘述順序之外，尚包括平行處理或批次處

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (24)

理，其中，該批次處理並不一定是按時間順序的。

此外，在本規格中，代表整個裝置的一系統是由多數個裝置所組成的。

工業適用性

根據本發明，當一使用者從一已知的播放選單中，選擇一可選的播放範圍，以執行一功能時，其中，此功能給與此範圍一特殊的意義，執行此播放範圍的記錄和/或再生可以變得更為簡易。

此外，若一可選的特徵播放範圍的一動畫從一已知的輸入 AV 串中被選定，以了解給與此範圍一特別意義的功能，則此播放範圍的記錄和/或再生可以非常容易地被管理。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍 1

1. 一種資訊處理裝置，包括：

偵測機構，用以自一輸入 AV 串偵測出一具特徵之播放範圍中的動畫；

產生機構，用以產生該播放範圍之播放起始點的時間戳記與具有該播放範圍之時段的剪輯標誌；及

記錄機構，用以記錄該剪輯標誌於一資訊記錄媒體上

2. 如申請專利範圍第 1 項之資訊處理裝置，另包含：

取得機構，用以取得增設資料；

其中，該產生機構將由該取得機構所取得之該增設資料附加於該剪輯標誌。

3. 一種資訊處理方法，包括：

一偵測步驟，從一輸入 AV 串偵測出一具特徵之播放範圍中的動畫；

一產生步驟，產生該播放範圍之播放起始點的時間戳記與具有該播放範圍之時段的剪輯標誌；及

一記錄步驟，在一資訊記錄媒體上記錄該剪輯標誌。

4. 一種程式儲存媒體，具有一電腦可讀取程式儲存於

其上，該電腦可讀取程式包括：

一偵測步驟，從一輸入 AV 串偵測出一具特徵之播放範圍中的動畫；

一產生步驟，產生該播放範圍之播放起始點的時間戳記與具有該播放範圍之時段的剪輯標誌；及

一記錄步驟，在一資訊記錄媒體上記錄該剪輯標誌。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍 2

5. 一種程式，用來使電腦執行：

一偵測步驟，從一輸入 AV 串偵測出一具特徵之播放範圍中的動畫；

一產生步驟，產生該播放範圍之播放起始點的時間戳記與具有該播放範圍之時段的剪輯標誌；及

一記錄步驟，在一資訊記錄媒體上記錄該剪輯標誌。

6. 一種資訊記錄媒體，具有一 AV 串記錄於其上，其中，該資訊記錄媒體具有一時間戳記及一剪輯標誌記錄於其上，該時間戳記用於從該 AV 串所偵測到的一具特徵之播放範圍的播放起始點，而該剪輯標誌具有該播放範圍的時段。

7. 一種資訊處理裝置，用來再生一資訊記錄媒體，該資訊記錄媒體具有一 AV 串、一時間戳記及一剪輯標誌記錄於其上該時間戳記用於從該 AV 串所偵測到的一具特徵之播放範圍的播放起始點，而該剪輯標誌具有該播放範圍的時段記錄於其上，該裝置包括：

取得機構，用來從該記錄媒體取得該剪輯標誌；及

控制機構，用來根據從該取得機構所取得之該剪輯標誌而控制被記錄在該資訊記錄媒體上之資訊的處理。

8. 一種資訊處理裝置用的資訊處理方法，該資訊處理裝置被組態來再生一資訊記錄媒體，該資訊記錄媒體一 AV 串、一時間戳記及一剪輯標誌具有記錄於其上該時間戳記用於從該 AV 串所偵測到的一具特徵之播放範圍的播放起始點，而該剪輯標誌具有該播放範圍的時段，該方法包括：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍 3

一取得步驟，用來從該資訊記錄媒體取得該剪輯標誌；及

一控制步驟，用來根據從該取得步驟所取得之該剪輯標誌而控制被記錄在該資訊記錄媒體上之資訊的處理。

9. 一種程式儲存媒體，具有一用於資訊處理裝置之電腦可讀取程式儲存於其上，該資訊處理裝置用來再生一資訊記錄媒體，而該資訊記錄媒體具有一 AV 串、一時間戳記及一剪輯標誌記錄於其上，該時間戳記用於從該 AV 串所偵測到的一具特徵之播放範圍的播放起始點，而該剪輯標誌具有該播放範圍的時段記錄於其上，該電腦可讀取程式包括：

一取得步驟，用來從該資訊記錄媒體取得該剪輯標誌；及

一控制步驟，用來根據從該取得步驟所取得之該剪輯標誌而控制被記錄在該資訊記錄媒體上之資訊的處理。

10. 一種程式，用來使電腦執行程式，該電腦被組態來控制一資訊處理裝置，資訊處理該裝置再生一資訊記錄媒體，而該資訊記錄媒體具有一 AV 串、一時間戳記及一剪輯標誌記錄於其上，該時間戳記用於從該 AV 串所偵測到的一具特徵之播放範圍的播放起始點，而該剪輯標誌具有該播放範圍的時段，該程式包括：

一取得步驟，用來從該資訊記錄媒體取得該剪輯標誌；及

一控制步驟，用來根據從該取得步驟所取得之該剪輯

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

六、申請專利範圍 4

標誌而控制被記錄在該資訊記錄媒體上之資訊的處理。

11. 一種資訊處理裝置，包含：

第一取得機構，當使用者指示時，用來從播放選單取得一可選的播放範圍，而該播放選單定義在一 AV 串中之預設範圍的組合；

產生機構，用來產生一播放選單標誌，該播放選單標誌包括該播放範圍之起始點的一組時間戳記和該播放範圍的時段；及

記錄機構，用來將該播放選單標誌記錄於該資訊記錄媒體上。

12. 如申請專利範圍第 11 項之資訊處理裝置，另包含：

第二取得機構，用來取得增設資料；

其中，該產生機構將由該第二取得機構所取得之該增設資料附加到該播放選單標誌中。

13. 一種資訊處理方法，包括：

一取得步驟，當使用者指示時，從播放選單取得一可選的播放範圍，而該播放選單定義在一 AV 串中之預設範圍的組合；

一產生步驟，用來產生一播放選單標誌，該播放選單標誌包括該播放範圍之起始點的一組時間戳記和該播放範圍的時段；及

一記錄步驟，用來將該播放選單標誌記錄於該資訊記錄媒體上。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍 5

14. 一種程式儲存媒體，具有一電腦可讀取程式儲存於其上，包括：

一取得步驟，當使用者指示時，從播放選單取得一可選的播放範圍，而該播放選單定義在一 AV 串中之預設範圍的組合；

一產生步驟，用來產生一播放選單標誌，該播放選單標誌包括該播放範圍之起始點的一組時間戳記和該播放範圍的時段；及

一記錄步驟，用來將該播放選單標誌記錄在該資訊記錄媒體上。

15. 一種程式，用來使電腦執行：

一取得步驟，當使用者指示時，從播放選單取得一可選的播放範圍，而該播放選單定義在一 AV 串中之預設範圍的組合；

一產生步驟，用來產生一播放選單標誌，該播放選單標誌包括該播放範圍之起始點的一組時間戳記和該播放範圍的時段；及

一記錄步驟，用來將該播放選單標誌記錄在該資訊記錄媒體上。

16. 一種資訊記錄媒體，具有一 AV 串記錄於其上，其中，該資訊記錄媒體另具有一播放選單標誌記錄於其上，該播放選單標誌包括當使用者指示時，來自一播放選單的可選播放範圍之起始點的一組時間戳記，和該播放範圍的時段，而該播放選單定義在該 AV 串中之預設範圍的組合。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍 6

17. 一種資訊處理裝置，用來再生一資訊記錄媒體，該資訊記錄媒體具有一 AV 串和一播放選單標誌記錄於其上，該播放選單標誌包括當使用者指示時，來自一播放選單的可選播放範圍之起始點的一組時間戳記，和該播放範圍的一時段，而該播放選單定義在該 AV 串中之預設範圍的組合，該裝置包含：

取得機構，用來從該資訊記錄媒體取得該播放選單標誌；及

控制機構，用來根據由該取得機構所取得的該播放選單標誌而控制被記錄在該資訊記錄媒體上之資訊的處理。

18. 一種資訊處理裝置用的資訊處理方法，該資訊處理裝置用來再生一資訊記錄媒體，而該資訊記錄媒體具有一 AV 串和一播放選單標誌記錄於其上，該播放選單標誌包括當使用者指示時，來自一播放選單的可選播放範圍之起始點的一組時間戳記，和該播放範圍的時段，而該播放選單定義在該 AV 串中之預設範圍的組合，該方法包含：

取得步驟，用來從該資訊記錄媒體取得該播放選單標誌；及

控制步驟，用來根據由該取得機構所取得的該播放選單標誌而控制被記錄在該資訊記錄媒體上之資訊的處理。

19. 一種程式儲存媒體，具有資訊處理裝置用的電腦可讀取程式儲存於其上，該資訊處理裝置用來再生一資訊記錄媒體，而該資訊記錄媒體具有一 AV 串和一播放選單標誌記錄於其上，該播放選單標誌包括當使用者指示時，來

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍 7

自一播放選單的可選播放範圍之起始點的一組時間戳記，
和該播放範圍的時段，而該播放選單定義在該 AV 串中之預
設範圍的組合，該程式包括：

一取得步驟，用來從該資訊記錄媒體取得該播放選單
標誌；及

一控制步驟，用來根據由該取得機構所取得的該播放
選單標誌而控制被記錄在該資訊記錄媒體上之資訊的處理

20. 一種程式，用來使電腦執行程式，該程式被組態
來控制一資訊處理裝置，該資訊處理裝置用來再生一資訊
記錄媒體，而該資訊記錄媒體具有

一 AV 串和一播放選單標誌記錄於其上，該播放選單標誌包
括當使用者指示時，來自一播放選單的可選播放範圍之起
始點的一組時間戳記，和該播放範圍的時段，而該播放選
單定義在 AV 串中之預設範圍的組合，該程式包括：

一取得步驟，用來從該資訊記錄媒體取得該播放選單
標誌；及

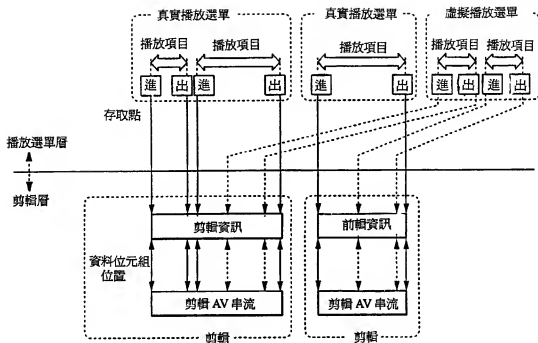
一控制步驟，用來根據由該取得機構所取得的該播放
選單標誌而控制被記錄在該資訊記錄媒體上之資訊的處理

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

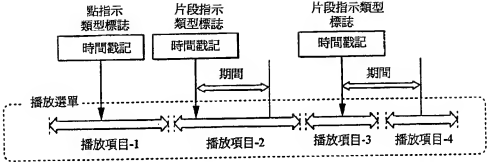
裝

訂

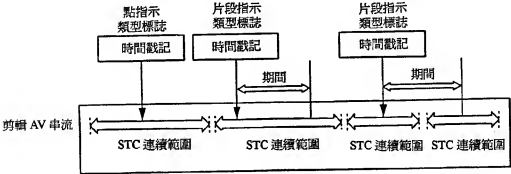
線



第 1 圖



第 2 圖



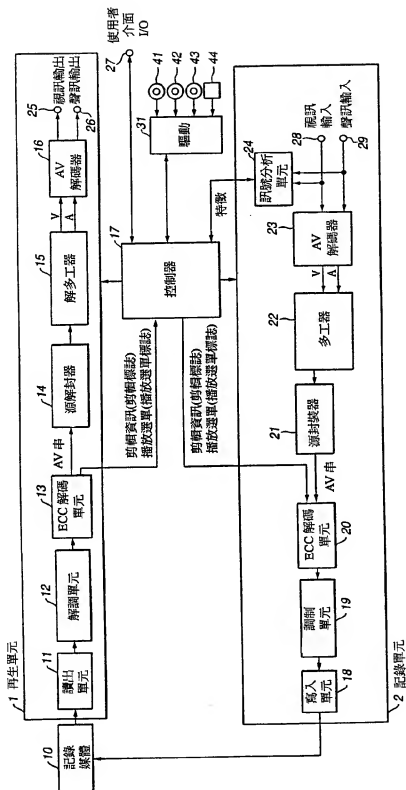
第 3 圖

語法	位元組 數目	助憶符號
PlayListMark0{	32	uimsbf
長度	16	uimsbf
選放選單_標誌_數目		
for (i=0;i<number_of_PlayList_marks;i++){	8	uimsbf
標誌_類型	16	uimsbf
製造商_ID	16	uimsbf
參考至_播放項目_id	32	uimsbf
標誌_時間_戳記	32	bslbf
期間	32	bslbf
製造商_私有的_資料		
}		
}		
}		

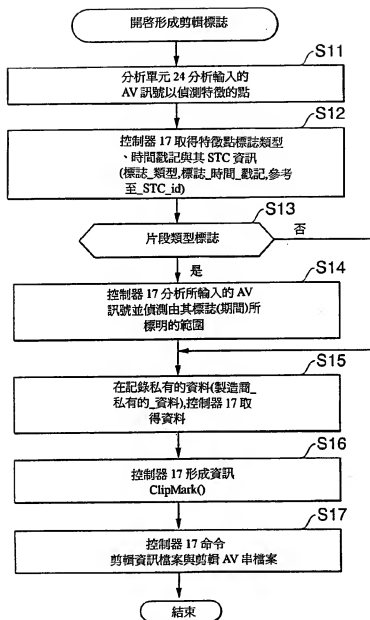
第 4 圖

語法	位元組 數目	助憶符號
ClipMark0{		
長度	32	uimsbf
if (length !=0){		
製造商_ID	16	uimsbf
剪輯_標誌_數目	16	uimsbf
for (i=0; i<number_of_Clip_marks; i++){		
標誌_類型	8	uimsbf
參考至_STC_id	8	uimsbf
標誌_時間_戳記	32	uimsbf
期間	32	bslbf
製造商_私有的_資料	32	bslbf
}		
}		
}		

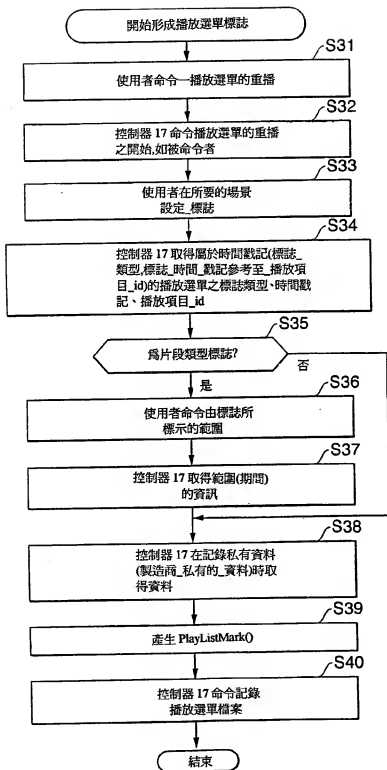
第 5 圖



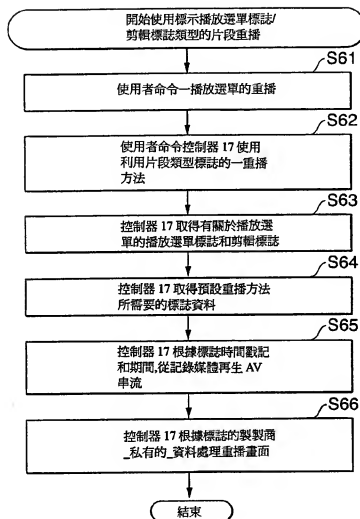
第 6 圖



第 7 圖



第 8 圖



第 9 圖

Family list

11 application(s) for: JP2003230104 (A)

Sorting criteria: Priority Date Inventor Applicant Ecla

- 1 INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS,
PROGRAM STORAGE MEDIUM, PROGRAM AND
INFORMATION RECORDING MEDIUM**
Inventor: NAKAMURA KAZUHIKO ; YAGI
TOMOTAKA (+4)
EC: G11B27/034; G11B27/10A1; (+2)
Publication AU2002347637 (A1) - 2003-06-10
info:
Applicant: SONY CORP ; MATSUSHITA
ELECTRIC IND CO LTD (+1)
IPC: G11B27/034; G11B27/10; G11B27/32;
(+10)
Priority Date: 2001-11-30
- 2 INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS,
PROGRAM STORAGE MEDIUM, PROGRAM AND INFORMATION
RECORDING MEDIUM**
Inventor: NAKAMURA KAZUHIKO [JP] ; YAGI
TOMOTAKA [JP] (+4)
EC: G11B27/034; G11B27/10A1; (+2)
Publication CA2437247 (A1) - 2003-06-05
info:
Applicant: SONY CORP [JP] ; KONINKL PHILIPS
ELECTRONICS NV [NL] (+1)
IPC: G11B27/034; G11B27/10; G11B27/32;
(+10)
Priority Date: 2001-11-30
- 3 Information processing method and apparatus, programme
storage medium, programme and information recording
medium**
Inventor: MOTOKI KTAO [JP] ; MASANOBU
NAKAMURA [JP] (+1)
EC: G11B27/034; G11B27/10A1; (+2)
Publication CN1489865 (A) - 2004-04-14
info: CN1282359 (C) - 2006-10-25
Applicant: SONY CORP [JP]
IPC: G11B27/034; G11B27/10; G11B27/32;
(+10)
Priority Date: 2001-11-30
- 4 INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS,
PROGRAM STORAGE MEDIUM, PROGRAM AND
INFORMATION RECORDING MEDIUM**
Inventor: KATO MOTOKI [JP] ; NAKAMURA
MASANOBU [JP] (+4)
EC: G11B27/034; G11B27/10A1; (+2)
Publication EP1449362 (A1) - 2004-08-25
info:
Applicant: SONY CORP [JP] ; MATSUSHITA
ELECTRIC IND CO LTD [JP] (+1)
IPC: G11B27/034; G11B27/10; G11B27/32;
(+10)
Priority Date: 2001-11-30
- 5 Information processing method and apparatus, program
storage medium, program and information recording
medium**
Inventor: KATO MOTOKI [JP] ; NAKAMURA
MASANOBU [JP] (+4)
EC: G11B27/034; G11B27/10A1; (+2)
Publication EP2112826 (A1) - 2009-10-28
info:
Applicant: SONY CORP [JP] ; PANASONIC
CORP [JP] (+1)
IPC: G11B27/034; G11B27/10; G11B27/32;
(+11)
Priority Date: 2001-11-30
- 6 Information processing method and apparatus, program
storage medium, program and information recording
medium**
Inventor: KATO MOTOKI [JP] ; NAKAMURA
MASANOBU [JP] (+4)
EC: G11B27/034; G11B27/10A1; (+2)
Publication EP2114071 (A1) - 2009-11-04
info:
Applicant: SONY CORP [JP] ; PANASONIC
CORP [JP] (+1)
IPC: G11B27/034; G11B27/10; G11B27/32;
(+11)
Priority Date: 2001-11-30
- 7 INFORMATION PROCESSING EQUIPMENT AND METHOD,
PROGRAM STORING MEDIUM, PROGRAM AND
INFORMATION RECORDING MEDIUM**
Inventor: KATO MOTOKI ; NAKAMURA
MASANOBU (+4)
EC:
Publication JP2003230104 (A) - 2003-08-15
info: JP3921593 (B2) - 2007-05-30
Applicant: SONY CORP ; MATSUSHITA
ELECTRIC IND CO LTD (+1)
IPC: G11B27/00; G11B27/10; G11B27/10; (+12)
Priority Date: 2001-11-30
- 8 INFORMATION RECORDING MEDIUM**
Inventor: KATO MOTOKI ; NAKAMURA
MASANOBU (+4)
EC:
Applicant: SONY CORP ; MATSUSHITA
ELECTRIC IND CO LTD (+1)
IPC: G11B27/00; G11B27/10; H04N5/91

Publication JP2007149334 (A) - 2007-06-14 Priority Date: 2001-11-30
info: JP4564021 (B2) - 2010-10-20

Information processing method and apparatus program

9 storage medium, program and information recording medium

Inventor:

Applicant:

EC: G11B27/034; G11B27/10A1; (+2)

IPC: **G11B20/10; G11B20/12; G11B27/00; (+7)**

Publication JP2010225270 (A) - 2010-10-07
info:

Priority Date: 2001-11-30

Information processing method and apparatus program

10 storage medium, program and information recording medium

Inventor: KATO MOTOKI [JP]; NAKAMURA
MASANOBU [JP] (+4)

Applicant: KATO MOTOKI, ; NAKAMURA
MASANOBU, (+4)

EC: G11B27/034; G11B27/10A1; (+2)

IPC: **G11B27/034; G11B27/10; G11B27/32;**
(+10)

Publication US2005063669 (A1) - 2005-03-24
info:

Priority Date: 2001-11-30

INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS,

11 PROGRAM STORAGE MEDIUM, PROGRAM AND

INFORMATION RECORDING MEDIUM

Inventor: KATO MOTOKI [JP]; NAKAMURA
MASANOBU [JP] (+4)

Applicant: SONY CORP [JP]; MATSUSHITA
ELECTRIC IND CO LTD [JP] (+7)

EC: G11B27/034; G11B27/10A1; (+2)

IPC: **G11B27/034; G11B27/10; G11B27/32;**
(+10)

Publication WO03047244 (A1) - 2003-06-05
info:

Priority Date: 2001-11-30

Data supplied from the *espacenet* database — Worldwide